FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1910 — **THÈSE** — N° _

pour

## LE DOCTORAT EN MÉDECINE

PAR

**Jean-Ernest CLÉMENT**

Né à Hinckange, arrondissement de Metz (Moselle) le 6 Août 1846

# La Température externe et la Température interne DU MALADE

**Comparée dans un but de diagnostic**

*Président :* M. le Professeur PINARD

**PARIS**

IMPRIMERIE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

**JOUVE & Cie, Editeurs**

15, Rue Racine, 15

1910

# Faculté de Médecine de Paris

| | |
|---|---|
| **LE DOYEN** | M. LANDOUZY |
| **PROFESSEURS** | MM. |
| Anatomie | NICOLAS |
| Physiologie | Ch. RICHET. |
| Physique médicale | GARIEL |
| Chimie organique et Chimie générale | GAUTIER |
| Parasitologie et Histoire naturelle médicale | BLANCHARD |
| Pathologie et Thérapeutique générales | ACHARD |
| Pathologie médicale | WIDAL<br>DEJERINE |
| Pathologie chirurgicale | LANNELONGUE |
| Anatomie pathologique | Pierre MARIE |
| Histologie | PRENANT |
| Opérations et appareils | HARTMANN |
| Pharmacologie et matière médicale | POUCHET |
| Thérapeutique | GILBERT |
| Hygiène | CHANTEMESSE |
| Médecine légale | THOINOT |
| Histoire de la médecine et de la chirurgie | CHAUFFARD |
| Pathologie expérimentale et comparée | ROGER |
| Clinique médicale | HAYEM<br>DIEULAFOY<br>DEBOVE<br>LANDOUZY |
| Maladies des enfants | HUTINEL |
| Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale | Gilbert BALLET |
| Clinique des maladies cutanées et syphilitiques | GAUCHER |
| Clinique des maladies du système nerveux | RAYMOND |
| Clinique chirurgicale | DELBET<br>QUENU<br>RECLUS<br>SEGOND |
| Clinique ophtalmologique | DE LAPERSONNE |
| Clinique des maladies des voies urinaires | ALBARRAN |
| Clinique d'accouchements | BAR<br>PINARD<br>RIBEMONT-DESSAIGNES |
| Clinique gynécologique | POZZI |
| Clinique chirurgicale infantile | KIRMISSON |
| Clinique thérapeutique | Albert ROBIN |

## Agrégés en exercice

MM.

| | | | |
|---|---|---|---|
| AUVRAY | CUNEO | LAUNOIS | NOBECOURT |
| BALTHAZARD | DEMELIN | LECENE | OMBREDANNE |
| BRANCA | DESGREZ | LEGRY | POTOCKI |
| BEZANÇON (F.) | DUVAL (P.) | LENORMANT | PROUST |
| BRINDEAU | GOSSET | LOEPER | RENON |
| BROCA (A.) | GOUGET | MACAIGNE | RICHAUD |
| BRUMPT | JEANNIN | MAILLARD | RIEFFEL |
| CARNOT | JEANSELME | MARION | SICARD |
| CASTAIGNE | JOUSSET (A.) | MORESTIN | ZIMMERN |
| CLAUDE | LABBE (M.) | MULON | |
| COUVELAIRE | LANGLOIS | NICLOUX | |

*Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.*

# LA TEMPÉRATURE EXTERNE & LA TEMPÉRATURE INTERNE

## DU MALADE

### Comparées dans un but de diagnostic

La *Wiener Medizinische Wochenschrift* a publié aux mois d'avril et mai dernier une communication du Dr Joseph Poczobut *(Luck, Wolhynien)* sur la signification diagnostique et pronostique de la différence entre la température de l'aisselle et celle du rectum ou du vagin dans différents états pathologiques, particulièrement dans les maladies du cœur et certaines complications puerpérales. Cette étude me parut fort intéressante. J'ai demandé à l'auteur d'exposer en notre langue le résultat de ses observations avec les conclusions qu'elles suggèrent. C'est le but de ce travail. La température y est exclusivement indiquée en degrés centigrades.

A trois époques différentes le Dr Poczobut avait eu l'occasion d'observer des cas où la différence de la température, prise à l'aisselle, à la température, prise dans le rectum ou le vagin, s'élevait à deux degrés C. L'attention du praticien fut frappée de ce symptôme qui ne pouvait reposer ni sur le hasard ni sur une erreur. Dans deux des cas en question il s'agissait de péritonites

par rupture de l'utérus pendant l'accouchement ; le troisième cas était une myocardite chronique chez un sujet alcoolique et syphilitique, avec une exacerbation causée par un érysipèle phlegmoneux.

C'est en 1904 que le Dr Poczobut commença à recueillir ses observations. Il ignorait que la même question eut été traitée par des auteurs allemands connus (Liebermeister, Vierordt, Klemperer, Hermann, etc). C'est par un article du Dr Schüle (Frieburg) qu'il eut connaissance de ces recherches sur la différence entre la température du rectum et celle de l'aisselle, particulièrement dans la péritonite purulente (*Münchener Med. Wochenschrift*, n° 18, 1908). Le Dr Schüle cite les constatations des chirurgiens Lenander et Madelung. Celui-ci trouva une différence de 1,5° quoique la température fût relativement peu élevée, étant donné le grand nombre des abcès de la cavité intestinale. Le Dr Penzol est le seul après le Dr Schüle qui a tourné son attention sur les différences de température dans l'appendicite. Quant au Dr Poczobut, ses observations ne se bornent pas à l'appendicite, elles s'étendent à d'autres états pathologiques.

Les mensurations de température exécutées par ce praticien s'élèvent à environ 9000 ; elles ont été prises sur 220 personnes différentes : parmi celles-ci 70 étaient en pleine santé. La mensuration chez la même personne a eu lieu le plus souvent de 2 fois à 50 fois, le reste du temps, elle n'eut lieu qu'une fois.

Nomenclature et définition des degrés de différence entre les températures RA (rectale-axillaire ou VA

(vaginale-axillaire), c'est la terminologie qui a été préconisée par Jasünski (1).

*Précautions à observer pour prendre les températures*

Il y a une double remarque à faire; la température axillaire doit être prise avec soin ; quant au rectum ou vagin, il faut que le thermomètre soit introduit profondément.

L'application exacte du thermomètre dans le creux de l'aisselle en veillant ensuite à l'y bien maintenir est très importante chez les sujets qui n'ont pas la fièvre, ou chez ceux dont la température est inférieure à 38°, ou encore chez ceux qui sont en transpiration. Après l'introduction du thermomètre dans la cavité axillaire, je tiens moi-même le bras du malade dans la position donnée, et cela pendant 10 minutes, ou bien je laisse ce soin à une personne sûre. Le malade ne doit avoir que sa chemise sur la partie supérieure du corps : le creux axillaire ne doit pas être humide. Chez les sujets très maigres, il est parfois nécessaire non seulement de soutenir le bras, mais même de soutenir légèrement le thermomètre contre la paroi supérieure de la cavité.

---

(1) 1° Est nommée différence physiologique ou différence normale celle qui varie de 0,1 à 0,5°C. : cela ne veut pas dire qu'elle accompagne toujours un décours normal de la maladie.

2° Est nommée différence anormale, celle qui est supérieure à 0,5°C. ; elle peut aller jusqu'à 2°C., exceptionnellement encore plus haut; elle est aussi appelée pathologique.

3° La différence qui s'étend de 0° à — 0,4° et qui indique que la température de l'aisselle, est égale à celle du rectum ou la surpasse de 0,1° à 0,4°C. ; on la désigne aussi sous le nom de paradoxale.

Pour les enfants, j'applique de préférence le thermomètre à la région inguinale.

Ces remarques sont uniquement relatives aux sujets non fébricitants, car chez ceux qui ont une forte fièvre, la peau échauffe le thermomètre de telle manière que le maintenir moins exactement dans l'aisselle n'a aucune influence sur la différence de température. Après la prise de température dans l'aisselle, on donne au thermomètre la secousse qui le fait descendre ; on l'oint de vaseline et il est introduit profondément dans le rectum. Chez les femmes mariées, on peut introduire complètement le thermomètre dans le vagin, il est dirigé parallélement à la paroi postérieure et en contact avec elle. Introduit profondément, le thermomètre est laissé trois minutes *in situ*. Des auteurs qui ont traité cette question (Hamburger, Aronsohn, etc.) conseillent l'introduction du thermomètre à des pénétrations différentes, soit de 1,5 centim. jusqu'à 10 et 14 centim. Quelle est l'influence de la profondeur plus ou moins grande de l'introduction rectale ou vaginale sur la détermination du degré de la température interne ? Le thermomètre a été introduit d'abord dans le rectum, jusqu'à 4 ou 5 centim. ; il y est laissé de 3 à 5 minutes. Ensuite, il a été glissé jusqu'à 8 et 13 centimètres ; chez les non fébricitants, il a été laissé 3 minutes ; chez les fébricitants, une ou deux minutes. L'introduction profonde dans le gros intestin est facile chez le vieillard à cause de la mollesse de la muqueuse rectale et de la minime résistance du « sphincter ani ». Cette même facilité du sphincter existe aussi chez l'enfant et presque toujours l'introduction complète est pos-

sible, aussi bien que dans le vagin de la femme. Il faut toujours commencer par l'examen du rectum et finir par l'aisselle. Je n'ai jamais remarqué une influence que pourrait exercer l'état du rectum sur la température interne, quoi qu'en aient prétendu quelques auteurs ; la température a été la même que le rectum fût vide ou rempli d'excréments. Chez les femmes, le thermomètre est introduit d'abord à une profondeur de 5 à 6 cm., en évitant le contact de la région vestibulaire très riche en vaisseaux et sensible à la pression ; puis le thermomètre est glissé jusque dans le cul-de-sac postérieur (le fornix) à une profondeur de 13 cm. 288 observations chez 201 malades, soit superficielles, soit profondes (aussi bien dans le rectum que dans le vagin) donnèrent le pourcentage suivant : 1) dans 36 o/o des cas la différence fut nulle ou minime : 0° ; 0,05° ; — 2) dans 55 o/o des cas, la différence fut de 0,1° (ceci se rapportait principalement à des malades atteints de typhus avec forte fièvre) ; — 3) enfin dans 15 o/o des cas, la différence fut de 0,25° à 0,4°C.

Humburger parle d'une différence de 0,6 à 0,7°. Le Dr Poczobut n'en a jamais pu constater un semblable.

Ces observations comparatrices permettent les conclusions suivantes :

1° Chez les femmes le thermomètre doit être introduit en entier dans le vagin, dans lequel la température (si l'introduction est profonde) est ou semblable à celle du rectum ou la dépasse de 0,1° à 0,3° ; il y a lieu d'agir ainsi quand il est impossible d'introduire dans le rectum le thermomètre entièrement.

2° Dans le rectum il ne faut pas introduire le ther-

momètre à une profondeur moindre que 7 ou 8 centimètres et il faut l'y laisser trois minutes.

3° En introduisant profondément le thermomètre dans le rectum, il faut éviter toute poussée de force, c'est-à-dire un frottement du réservoir à mercure, contre les replis de la muqueuse. Ceci est à observer, surtout dans les cas de résistance exagérée du « sphincter ani » ; car on pourrait ainsi produire une augmentation de température de 0,1 à 0,2°.

4° Dans les cas habituels, chez les fébricitants, une profondeur de 7 à 8 centimètres est suffisante.

5° Chez ceux qui n'ont pas la fièvre, ou chez ceux où la différence de température est anormale ou paradoxale j'ajouterai à la différence 0,2°, exceptionnellement 0,3°. alors que pour quelque cause il est impossible de réaliser la prise de température dans le rectum.

Une observation préliminaire et générale, c'est que l'emploi de cette différence de température ne peut avoir lieu que là où elle est possible, c'est-à-dire dans la zone tempérée. Ainsi que l'a fait remarquer le Professeur Ch. Richet, quand la température extérieure, celle du milieu où l'être vivant est plongé, devient égale ou supérieure à la température interne du corps, il n'y a plus de distinction entre celle-ci et la température cutanée.

Les maladies dans lesquelles Poczobut a cherché à faire emploi de la différence de température dans notre zone géographique tempérée se partagent en quatre groupes.

1. Maladies chroniques du cœur.

2. Infections aiguës.

3. Maladies aiguës de la cavité abdominale avec péritonite.

4. Maladies nerveuses.

I. — Le groupe des maladies chroniques du cœur est le plus riche au point de vue du nombre des cas observés et des mensurations prises ; c'est sur lui qu'a été fondée la base de l'interprétation de la différence anormale de température. Avant tout, il s'agit de maladies chroniques du muscle cardiaque. Ces maladies sont diagnostiquées cliniquement par les symptômes de l'insuffisance chronique du muscle cardiaque. Les observations de différence de température ont été suivies :

1. Dans des cas de myocardite chronique primaire (de cause inconnue), ou bien dans la myocardite par suite d'artériosclérose généralisée, en connexion souvent avec l'artériosclérose des artères coronaires ; l'étiologie alors remontait à des maladies infectieuses aiguës, à l'alcoolisme chronique, à la diathèse uratique, enfin au diabète sucré ;

2. Dans des affections du cœur non compensées ;

3. Dans l'adipose généralisée et la dégénérescence adipeuse du muscle cardiaque ;

4. Plus rarement dans la myocardite par suite de maladies chroniques des poumons ou des reins ;

5. Enfin dans la péricardite aiguë et suraiguë, dans l'endocardite ulcéreuse ; plus rarement dans l'endocardite rhumatismale.

La différence anormale dans ces maladies commen-

çait à 0,5° ; elle montait à 0,8° et 1,5° ; elle atteignit un maximum de 2° c. En règle elle était de 1° c.

Une telle différence de température peut, comme la maladie qui l'occasionne, durer des semaines, des mois, des années. En outre, la différence anormale de température dans la myocardite chronique par artériosclérose est caractérisée par une plus durable opiniâtreté, comparativement à celle de la myocardite aiguë dans le cours des maladies infectieuses. Plusieurs semaines et même plusieurs mois durant, s'est maintenue la même différence de température. Dans ces cas les symptômes subjectifs s'amélioraient, les objectifs restaient dans le statu quo.

Quand la différence anormale de température qui flottait dans la limite de 0,6° à 0,8°, s'élève à 1° et à 1,5° et qu'elle se maintient à ce niveau avec des variations minimes pendant un certain temps, cela indique une aggravation des symptômes de l'insuffisance cardiaque chronique : le pronostic est alors incertain ou même mauvais. Au contraire si la différence de température diminue, on peut voir se produire une amélioration des symptômes objectifs et subjectifs de l'affection. Maintes fois des variations de courte durée avec tendance à la diminution de la différence de température se produisent ; et, comme cela sera constaté dans le 4e groupe (celui des maladies nerveuses), on voit que ces variations peuvent être occasionnées par des phénomènes psychiques.

Comment expliquer l'apparition de cette différence de température dans les maladies chroniques du cœur ?

La cause en est certainement dans les modifications des conditions de la circulation sanguine, conditions qui accompagnent l'insuffisance chronique du muscle cardiaque.

Par suite des modifications anatomiques des tissus du muscle cardiaque, modifications qui ont pour effet de produire des contractions cardiaques moins énergiques et plus faibles, il arrive une moindre quantité de sang à la superficie de la peau ; celle-ci devient anémique et plus froide, et ainsi elle présente une diminution de température. Au contraire, la température du rectum augmente par suite de la quantité de sang accumulé dans les organes internes ; cette quantité est fonction de la stase veineuse principalement dans les organes abdominaux si riches en vaisseaux. Par suite la différence de température surpasse la normale. Dans l'anémie et la chlorose chroniques, la peau et la muqueuse ne sont pas à elles seules anémiées ; les organes internes le sont aussi ; c'est pourquoi dans ces états la différence de température est normale ou même amoindrie.

Les recherches, continuées pendant cinq années, mènent aux conclusions suivantes :

1° Dans les affections organiques du cœur, la différence normale de température indique une affection du cœur compensée ; si la différence est anormale, elle indique un trouble de l'équilibre circulatoire, une insuffisance cardiaque commençante.

2° La différence anormale de température rend possible le diagnostic différentiel entre l'angine de poitrine

vraie et la fausse. Dans celle-ci la différence de température est normale, un peu subnormale ou même basse (0,3 à 0,5° c.). Dans ce cas il s'agit d'une fausse angine, d'origine nerveuse. Parfois la différence anormale de température est l'unique symptôme qui, dans une forme occulte d'angine de poitrine vraie, permet d'établir le diagnostic et le pronostic, surtout quand les symptômes constatés sont incertains et appellent l'attention du médecin sur quelque maladie inoffensive de l'estomac ou des nerfs.

3. De même la différence de température peut être utile pour diagnostiquer les névroses fonctionnelles du cœur, qui, maintes fois, accompagnent la neurasthénie, l'hystérie ou d'autres maladies qui ont dans leur cortège de la tachycardie. Dans la névrose pure du cœur, en outre des autres symptômes, la différence de température est normale ou subnormale (0,3 à 0,2°) ; une différence anormale, au contraire, indiquerait une insuffisance du muscle cardiaque. La signification de la différence de température devient manifeste dans les cas où à côté d'une affection organique du cœur se rencontre une névrose du cœur. Toutefois, dans ce cas, une mensuration répétée est nécessaire ; car des influences nerveuses pourraient avoir transformé une différence anormale en différence diminuée ou paradoxale.

4. — La différence de température présente une importance moindre pour le diagnostic différentiel entre l'asthme cardiaque bronchique et l'asthme urémique. Dans l'asthme cardiaque, à cause de l'insuffisance cardiaque, il y a une différence anormale de température ; dans

l'asthme urémique, au cours de l'éclampsie puerpérale ou par suite de maladies aiguës du rein, la température est normale ou basse. Même quand dans les maladies du rein, le ventricule gauche se dilate, que son muscle dégénère, que l'anusarque est généralisé, la différence de température peut être normale, quoique subsistent les autres symptômes de l'insuffisance cardiaque. Une différence normale de température a été constatée également en même temps que des symptômes manifestes d'insuffisance cardiaque, aussitôt que l'œdème de la peau s'ajoutait aux symptômes de cette insuffisance.

II. — Deuxième groupe. La différence anormale de température a été observée dans différentes maladies infectieuses aiguës : typhus exanthématique, influenza, pneumonie franche, diphtérie, typhus abdominal, tuberculose miliaire aiguë. La signification de la différence de température fut surtout prononcée dans le typhus exanthématique, l'influenza, la diphtérie et la pneumonie franche.

*Typhus exanthématique.* — Quand le cours de cette pyrexie est normal, la différence de température est aussi normale, rarement supérieure à 0,8°, et ceci principalement pendant la crise, au moment de l'élimination sudorale critique ; dans les cas de ce genre, le stade de convalescence fut court. Mais quand la différence de température, initialement normale, s'élève tout à coup de 1° et même davantage, quand elle se maintient à ce niveau deux jours au plus, il faut examiner spécialement l'état du cœur. On constate alors une insuffisance cardiaque aiguë. Le pronostic est dans ces cas ambigu

ou mauvais, particulièrement dans les cas où la différence de température s'élève à 1,5 ou 2° c. Dans un cas unique la différence la plus élevée qui ait été observée fut de 3° c. Quelques heures plus tard la mort se produisit.

Le pronostic est incertain dans le cas suivant. Dès les premiers jours de la maladie, la différence de T. est déjà anormale (0,7 à 1°); cela se présente principalement chez ceux qui souffrent déjà d'une affection du cœur; la différence ne dépasse pas subitement cette limite dans le décours de la maladie; dans ce cas, le pronostic doit être posé avec prudence. Cette différence de température indique simplement un développement de la maladie, grave mais non sans espoir. Dans ces cas la guérison exige toujours un temps prolongé.

*Typhus abdominal.* — Par suite de la longue durée de la maladie, la différence de température n'a pas une importance aussi caractérisée que dans le typhus exanthématique. Elle se modifie souvent dans la même journée, et descend du niveau anormal à la limite normale. Souvent elle dépend du gonflement plus ou moins considérable de l'abdomen, ou bien de l'hémorragie intestinale. Après ce dernier accident, la différence monte toujours, elle indique une faiblesse fonctionnelle du muscle cardiaque. Quand vers la fin de la maladie, la différence de température devient à plusieurs reprises anormale, et s'élève enfin jusqu'à 1,3 ou 1,5° c., on peut constater avec certitude une insuffisance aiguë du cœur; le pronostic est alors ambigu ou mauvais. Si la guérison se produit, la convalescence est d'une longue

durée aussi bien que la différence anormale de température qui l'accompagne.

Dans ces deux sortes de typhus, la différence de température a une certaine importance diagnostique. Quand dans le tableau de la maladie les symptômes nerveux percent au premier plan, quand le délire parlé, une agitation incessante, les soubresauts des tendons rendent impossible l'examen convenable du système circulatoire, si à cela s'ajoute au pouls arythmique, le refroidissement des extrémités, cet ensemble peut susciter la pensée d'une insuffisance cardiaque aiguë qui se développe et constitue pour le malade la menace d'un danger. Aussitôt donc que la différence de température est normale ou ne surpasse la normale que de peu, on peut exclure une maladie du muscle cardiaque et atrribuer au contraire le pouls arythmique et les autres symptômes menaçants à une intoxication aiguë, mais pas trop forte du système central par les toxines typhiques. Cette dernière éventualité se réalise spécialement chez les sujets neurasthéniques ou hystériques. Les cas de typhus exauthématiques qui ont été suivis, furent de 80; ceux de typhus abdominal furent de 100.

*Scarlatine.* — Le Dr Poczobut a observé deux épidémies de cette maladie; elles se différenciaient par leur caractère. Dans 80 cas, la différence de température fut en grande partie normale ou abaissée (0,5 à 0,1°), même dans les décours malins et foudroyants. Quelques cas seulement firent exception; dans ceux-ci, la différence de température atteignit le niveau de 1° c. Cette constatation de la différence de température dans la scarlatine

permet cette conclusion : la mort qui a lieu dans les premiers jours de cette maladie est occasionnée bien moins par une insuffisance aiguë du cœur que surtout par un empoisonnement aigu des centres cérébro-spinaux par la toxine scarlatineuse. — toxémie, — et par la paralysie de ces centres qui en est la suite. Cette manière de voir s'est confirmée pendant une épidémie de scarlatine qui sévit à Lemberg en 1909 et 1910. Nowicki dans 59 cas d'autopsies de cette scarlatine a fait 15 fois l'examen microscopique du muscle cardiaque : il n'a pas trouvé une seule fois des modifications qui peuvent indiquer une inflammation du muscle : mais il a constaté une dégénération albumeuse hyaline très caractérisée. De plus, la différence de température était basse dans cette scarlatine aussitôt que l'éruption à la peau pâlissait, se fondait ou disparaissait. Que cette basse différence de température ne dépende pas uniquement du caractère de la maladie, c'est-à-dire de l'abondance de l'éruption, cela est démontré par des cas nombreux de différence normale de température chez des morbilleux et par quelques-uns chez des varioleux.

*Influenza.* — Notamment dans les cas compliqués de pneumonie, il a été constaté très souvent une différence anormale de température dans plus de trente cas : elle atteignit 1° c., rarement 1,5° et dans un seul cas 2° c., immédiatement avant la mort.

Une telle différence de température fut souvent l'unique symptôme qui me mit sur la voie pour diagnostiquer une insuffisance occulte du muscle cardiaque, surtout d'une nature fonctionnelle. Grâce à la différence de

température, j'ai constaté que l'influenza provoque peut-être plus souvent que d'autres maladies infectieuses des complications du côté du cœur. Dans la règle, l'influenza attaque le muscle cardiaque.

*Diphtérie chez les enfants.* — La différence de température donne des observations très intéressantes. Sur les 90 cas observés, 60 sont dûs à l'épidémie qui régna à Luck et dans les environs pendant les années 1905 et 1906. Cette épidémie présenta de fréquentes complications : insuffisance aiguë du muscle cardiaque, paralysie des nerfs, inflammation rénale post diphtéritique. Dans quatre cas, au stade de convalescence, la mort se produisit subitement, dans la 2e et la 3e semaine de la maladie.

La différence anormale de température dans la diphtérie surpassa 1° c. et atteignit 1,7° ; elle se manifesta en grande partie à la fin de la première ou au milieu de la 2e semaine. Elle indiquait une insuffisance aiguë du cœur, manifeste ou cachée. Les renseignements sur le décours ultérieur de la maladie dans le stade de convalescence font défaut.

Les cas les plus intéressants furent ceux dans lesquels la différence anormale de température se montre en même temps que le fort du développement des membranes dans le pharynx ; par conséquent, au milieu ou à la fin de la première semaine. Dans ces cas, les complications signalées ci-dessus se développèrent dans la seconde et jusque dans la troisième semaine de la maladie.

Par conséquent la constatation de la différence anormale de température permit de prévoir également les

complications subséquentes. On peut donc alors appeler l'attention des parents de l'enfant sur le danger menaçant, et prendre les mesures préventives nécessaires ; parmi celles-ci il y aurait à mettre en première ligne le soin de garder le malade dans la position couchée au lit. Les complications observées se montrèrent en leur temps sans qu'il y eut à tenir compte de l'emploi du sérum antidiphtérique ; que cet emploi eût eu lieu ou non, qu'il eût été appliqué au début ou trop tard, et finalement que les unités immunisantes aient été de 2.000 ou de 5.000.

*Le Croup.* — Les observations sont moins nombreuses que pour la diphtérie du pharynx. La prise des mensurations est difficile ; l'agitation des enfants donne des inexactitudes de mesure dans l'aisselle. Cette difficulté tecnhique explique peut-être les variations de chiffres dans la différence de température aux différents stades.

Jasin'ski a observé une irrégularité de la différence de température dans dix-neuf cas de croup.

Au stade de l'asphyxie la différence de température était normale ou basse (0,2° à 0,1°) malgré les symptômes d'une insuffisance aiguë du muscle cardiaque ; au contraire, après la fin de ce stade, elle montait souvent très haut. La différence minime de température dans ces cas relève de l'empoisonnement des centres encéphaliques par l'acide carbonique (dans trois cas d'empoisonnement par des gaz de charbon, l'auteur a observé également une différence abaissée de température). Cela

est analogue aux cas d'intoxications signalés plus haut à propos de la scarlatine et du typhus.

*Inflammations pulmonaires.* — La différence de température est selon le degré de la maladie, tantôt normale, mais pas inférieure à 5° C., tantôt anormale. Dans ce dernier cas, elle indique un fléchissement du cœur. Mais quand l'inflammation pulmonaire se présente avec des complications du côté de l'encéphale, la différence de température peut malgré le danger de mort être normale (0,3° à 0, 5° c.). Une différence de température anormale peut dans les premiers jours mettre sur la voie du diagnostic d'un foyer caché d'inflammation, (chez les enfants plus fréquemment au lobe supérieur), mais naturellement, quand, dans ces cas, sont absents les symptômes cérébraux qui conditionnent une chute de la différence de température.

*Tuberculose miliaire aiguë.* — Dans trois cas la différence de température a subi des fluctuations. Marchant parallèlement avec les fortes transpirations, elle fut d'abord de 0, 5° à 0,8° c., elle atteignit 1° à 1°50, plusieurs fois même 2°.

Dans ce cas encore la différence anormale de température indiquait, en corrélation avec les autres symptômes, une inflammation aiguë du muscle cardiaque.

III. — Dans le troisième groupe, celui des maladies abdominales, c'est la différence anormale de température qui est constatée. Les cas observés ont été de cent environ. A ce groupe appartiennent avant tout les inflammations aiguës du péritoine, soit diffuses, soit circonscrites, également les inflammations des organes

de la cavité abdominale auxquelles le péritoine prend une participation plus ou moins étendue. La différence anormale de température, c'est la plus élevée, fut de 2° c. ; elle fut constatée dans une péritonite aiguë, diffuse d'origine sceptique. Des inflammations de ce genre ont été rencontrées, après ou pendant la parturition, également après la rupture d'un abcès dans la périappendicite purulente, enfin dans la hernie étranglée (après la terminaison de l'opération), et dans l'occlusion interne du tructus intestinal.

*Péritonite tuberculeuse chronique.* — La différence de température fut normale ou un peu subnormale, tandis que dans les accès elle montait à 1° et 2° c. Dans les cas où il n'y eut pas perforation de l'abcès formé (et ils sont au nombre de 20), la différence anormale de température monta de 0,5 à 1° pendant les accès, c'est-à-dire dans les premiers jours de la maladie.

Mais cette différence de température était inconstante ainsi par exemple, quand il n'y avait pas de fièvre, ou dans le stade de pus, elle était normale. Dans deux cas observés en 1910 (un cas pur et un cas compliqué de de typhus abdominal), la progression du pus s'étendit de la fosse iliaque droite jusque dans le petit bassin avec accroissement de la différence de température, mais pendant la localisation de l'abcès dans la région du rectum, la différence de température descendit au niveau normal.

*Typhus abdominal.* — Aussitôt que dans le décours du typhus abdominal se montre une différence anormale de température, on doit penser à une complication dans

la cavité abdominale : péritonite, périappendicite, péricholécystite...

Dans le diagnostic différentiel du stade initial de la périappendicite et des autres maladies localisées dans la fosse iliaque droite, la différence de température joue un rôle important. S'il y a à différencier la périappendicite de la coprostase, dans celle-ci la différence de température est normale ; la colique intestinale ayant pour cause la rétention de l'élimination fécale ou la contraction intestinale, la différence de température est assez basse (0,3 à 0,2 c.). Dans les occlusions aiguës du tractus intestinal, la torsion, l'invagination, la hernie interne, etc., la différence de température est anormale. Ainsi est établi le diagnostic différentiel entre cette occlusion constante et une occlusion passagère effet d'une simple rétention fécale ou d'une contraction.

Parmi plusieurs cas d'occlusion intestinale aiguë vraie, voici deux cas observés en 1910. Premier cas, une femme de 28 ans. Elle fut examinée le cinquième jour de son accouchement, c'était le sixième de l'occlusion intestinale. La différence de température était de 1°2 ; avec le concours des autres symptômes, elle permit le diagnostic : torsion de l'S iliaque, ce qui fut reconnu exact à la laparatomie. Le colon iliaque était fortement distendu, le péritoine sombre, se détachant facilement. Après l'opération, le mieux se produisit localement. Les douleurs abdominales, le ballonnement disparurent, mais l'état général resta presque sans changement. Pendant les trois premiers jours après l'opération, la température dans l'aisselle fut normale ou surnormale.

Ce n'est que le quatrième jour que fut établie la différence de température comme il suit. Quatrième jour : matin, différence 1,5° $\frac{35,9°}{37,4°}$ ; soir, différence 0,7° $\frac{37,0°}{37,7°}$. Cinquième jour : matin, différence 1,1° $\frac{36,9°}{38,0°}$ ; soir, différence 1,5° $\frac{36,4°}{37,9°}$. Sixième jour : matin, différence 0,9° $\frac{36,5°}{37,4°}$ ; soir, différence 1,3° $\frac{35,8°}{37,1°}$. Le pouls était faible, mou ; pertes de forces, somnolence, extrémités froides. Pendant le temps qui suivit l'opération, l'abdomen fut modéremment distendu, peu douloureux ; incontinence fécale. Le septième jour après l'opération — treizième jour de la maladie, — mort, vraisemblablement par suite de sepsie du péritoine ; mais l'autopsie n'eut pas lieu.

*Deuxième cas.* — Un jeune homme de 19 ans eut des accès fréquents de coliques intestinales. Après avoir absorbé du pain frais, de la viande et des haricots, il éprouve de fortes douleurs intestinales. Vomissements, obstruction. Après trois heures, je trouvai l'abdomen modéremment distendu, très douloureux ; les traits du visage sont altérés, la température rectale de 35,7°. Elle ne put être comparée à la température axillaire parce que la graduation du thermomètre s'arrêtait à 35°. Trois heures plus tard, une mensuration prise avec un autre thermomètre permit d'établir une différence de température de 0,9° $\frac{35,0°}{35,9°}$. Environ quinze ou seize heures après l'atteinte, *exitus letalis*. Le pouls avait été, depuis le commencement, insaisissable ; toutefois les tons du cœur étaient francs, mais les extrémités froides. Ce cas est moins frappant par la différence hautement anormale

de température que par le degré très bas de la température rectale. D'après les recherches du Dr Poczobut, la température normale du rectum oscille entre 37,4° et 36,8° c. ; chez les gens nerveux, entre 37,0° et 36,5°.

Dans le stade initial de l'occlusion intestinale aiguë, la température rectale a été trouvée inférieure à 37,3° ; mais elle remontait les jours suivants. Toutefois dans le cas précédent, elle a été exceptionnellement basse (35,7°).

Voici trois cas d'occlusion intestinale fausse destinés à faire ressortir la différence de température dans le diagnostic différentiel entre l'occlusion intestinale aiguë vraie et l'occlusion fausse.

1. Le premier cas est celui d'un jeune homme de 18 ans. Sa hernie inguinale droite avait été réduite avec succès, mais l'occlusion de l'instestin se prolongea jusqu'au septième jour de la maladie. A ce moment, sans doute sous l'influence d'injection sous-cutanée d'atropine, se produisirent des évacuations spontanées. La différence de température pendant tout le temps qui suivit la réduction, fut basse : 0,0° $\frac{37,3°}{37,3°}$ ; 0,2° $\frac{36,8°}{37,0°}$. Ce qui fut frappant dans ce cas, ce fut l'absence de distension abdominale et le bon état général.

2. Le patient, âgé de 53 ans, souffre d'artériosclérose généralisée ; tous les symptômes du côté de l'abdomen indiquent : occlusion intestinale aiguë ; distension du côté droit de l'abdomen ; pendant la colique intestinale, les circonvolutions gonflées sont faciles à reconnaître ; vomissements réitérés, obstruction, pas de vents. Le dixième jour de la maladie, alors que la laparatomie allait être exécutée, après un lavement profond se pro-

duisirent des selles répétées ; le malade se sentit complètement rétabli. Dans ce cas, l'expression du visage laquelle n'était nullement altérée, le pouls normal, le bon état général aussi bien que la différence normale de température (elle fut cependant deux fois surnormale à 0,7°), tout cet ensemble indiquait une obstruction par coprostase dans un cas d'artériosclérose des vaisseaux abdominaux.

3. Chez un jeune homme de 17 ans, trois jours après absorption de pain frais, éclate une colique intestinale avec vomissements, ces symptômes ne disparaissent pas par l'administration d'huile de ricin, de sené, non plus que de lavements. A l'abdomen on distinguait deux parties : la zône inférieure, gonflée, laissait constater des circonvolutions intestinales tendues en forme de nœuds rénitents, dans lesquels il était possible de palper du liquide ; la zône abdominale supérieure était moins gonflée à la hauteur de l'hypocondre droit et de l'épigastre, mais vers le milieu de l'abdomen on pouvait constater un resserrement sensible.

Quoique la différence de température fut normale 0,4° $\frac{36,9°}{37,3°}$ quoique le pouls fut bon à 68, l'expression morbide du visage et l'état agité du malade donnaient fortement à appréhender une occlusion vraie. Toutefois la différence de température restait normale, 0,5° $\frac{37,5°}{38,0°}$. Le lendemain après absorption de belladone et d'opium, il se produit de nombreuses évacuations et le malade est guéri.

Hernie étranglée externe. Dans ce cas la différence de

température est habituellement normale ou un peu surnormale ; et si l'occlusion dure trop longtemps, la différence devient anormale d'une façon permanente, indiquant ainsi une péritonite localisée. Après la herniotomie, la différence normale de température indique un décours normal de la maladie. Mais aussitôt que la différence de température surtout par suite de l'augmentation de la température interne, se montre anormale, il nous faut chercher la cause de cette différence de température soit dans le sac cousu (formation de pus), soit dans la cavité abdominale, surtout quand l'anse intestinale qui a été réduite était fortement modifiée.

*Endométrite, paramétrite puerpérales*

Des observations nombreuses indiquent que dans la paramétrite la différence de température est le plus souvent normale, un peu surnormale (à 0,7° ou 0,8°) ; elle a même été basse (0,3° à 0,1°) ; et cela non seulement chez de fortement fébricitantes (jusqu'à 40°), mais aussi chez des malades présentant une température inférieure à 38°. A côté de la différence de température normale, elle a été rencontrée anormale dans la métrophlébite ou dans la phlébite de la veine saphéne (Plegmatia alba dolens) chez des femmes ayant des affections du cœur ou une myocardite chronique ; au contraire les cas sont rares où la périphlébite aussi bien que la métrophlébite produisait chez des femmes saines antérieurement des complications du côté du cœur (endocardite, péricardite, myocardite aiguë). Dans ces cas la différence de température surpassait 1° c. Il va sans dire que dans la

péritonite puerpérale septique, la différence de température est très élevée (1° à 2° c.), ce qui a été signalé dès le commencement de ce 3e groupe de maladies.

Relativement au diagnostic de la péritonite puerpérale chez les femmes nerveuses, il est une circonstance qui mérite l'attention. Quand, chez une hystérique, dans la fièvre puerpérale, il se présente des symptômes qui font penser à une péritonite : vomissements, pouls rapide parfois arythmique, respiration haletante, sensibilité douloureuse exagérée de l'abdomen (hyperesthésie de la peau), ballonnement concommittant, en outre situation élevée de l'utérus qui se contracte mal, dans un tel cas, une différence soit normale, soit minime de température, aussi bien que la température rectale peu élevée indique fortement de chercher d'autres symptômes d'hystérie. Aussitôt qu'ils sont trouvés, on peut exclure la péritonite, et au contraire attribuer le ballonnement et l'hypersensibilité de l'abdomen à une tympanite hystérique. Le pronostic et le traitement ont une tout autre direction.

Dans des cas nombreux de pericholécystite et de cholélithiase, la différence de température a été soit normale soit anormale (0,8°), rarement elle atteignit 1°, en corrélation avec une péritonite locale.

La différence anormale de température se présente dans le choléra nostras ; elle atteint hauteur de 1,5° et plus.

La différence anormale de température se présente après une forte hémorragie, par exemple après l'avortement, après l'accouchement (placenta prœvia...)

Plus l'hémorragie dure longtemps, plus s'élève la différence de température, parfois elle atteint 2° c. Quelques heures plus tard la différence de température est de 1,1° ; après un jour de 0,4° à 0,5° c. ; elle s'accompagne d'une insuffisance aiguë fonctionnelle du muscle cardiaque.

La cause la plus importante de la différence de température dans les maladies de la cavité intestinale est l'irritation ou l'inflammation du péritoine ; il est très riche en vaisseaux et en nerfs ; ainsi il agit fortement sur tous les centres. Ce qui est d'une grande influence sur la production de la différence anormale de température c'est l'excitation suivie de paralysie des nombreux plexus nerveux sympathiques de la cavité abdominale même ; cette irritation transmet par voie reflexe son influence au plexus nerveux du cœur. En outre il est possible que la situation surélevée du péritoine par suite du gonflement de l'intestin gêne la circulation normale. Vraisemblablement chez les malades de cette sorte, les toxines ont ainsi une grande importance, elles se produisent dans la cavité intestinale, dans le tractus fermé règnent les fermentations avec absorption du contenu. Toutes ces causes s'unissent et peuvent provoquer une insuffisance aiguë fonctionnelle du muscle cardiaque. C'est un fait connu que parmi les symptômes généraux de la péritonite et de l'occlusion permanente de l'intestin se range la chute subite de la pression sanguine artérielle ; elle se manifeste par un pouls fréquent, faible et parfois presque insaisissable, puis par une faiblesse générale du corps, le facies hippocratique, le refroidisse-

ment des extrémités. Tout cet ensemble est l'expression de la faiblesse du cœur. Pour Schüle, dans la périappendicite, c'est l'hyperhémie du rectum et de l'excavation vesico et utéro-rectale qui est la cause de la différence anormale de température. Poczobut, malgré l'hyperhémie qui se présente habituellement dans cette région pendant la périmétrite puerpérale, a constaté dans cette maladie une température presque toujours normale et même basse ; très rarement au contraire elle a été anormale. Cette constatation oblige à chercher autre part la cause de la différence anormale de température. Pour éviter des conclusions fausses dans la constatation de la différence de température dans les maladies en question, de la cavité intestinale, il faut diriger son attention sur l'état antérieur du cœur, éventuellement sur la présence d'une insuffisance chronique du muscle cardiaque.

Poczobut souhaiterait une observation constatant la différence de température pendant une laparatomie de longue durée ; il regarde comme certain qu'elle serait anormale. Ce fait établi pourrait peut-être éclaircir la cause de la mort subite durant ou après l'opération. (Insufficientia musculi cordis acuta functionalis) ; elle donnerait alors la possibilité de prévoir et de prévenir la pneumonie (résultat de la faiblesse cardiaque), cette complication qui n'est pas rare des opérations graves spécialement dans cette région abdominale. Peut-être les chirurgiens pourraient-ils entreprendre des mensurations thermométriques de cette sorte.

IV. Le quatrième groupe, celui des maladies ner-

veuses, n'a de données que pour les maladies nerveuses prises dans le sens général de ce mot, à l'exclusion des maladies organiques du cerveau et de la moelle où les occasions de constatations thermométriques ont fait défaut.

Dans les maladies de ce groupe règne une différence de température petite (0,3 à 0,0°), dans quelques cas même, elle a été paradoxale (— 0,1 à — 0,4°C.); ainsi la température externe est plus élevée que l'interne.

*Tétanos traumatique.* — La différence de température a été paradoxale. Le malade guérit après l'amputation (au-dessus du genou) du membre inférieur qui avait été écrasé. La différence de température fut pendant les accès de 0,0° $\frac{37,9°}{37,9°}$ jusqu'à — 0,4° $\frac{38,8°}{38,4°}$ pendant l'acmé. Déjà trois heures après l'opération, elle fut anormale; elle atteignit, matin et soir, 0,6° $\frac{38,0°}{38,6°}$ et reste à ce point jusqu'au lendemain matin, aucun accès ne s'étant produit jusque-là. Mais alors après deux accès légers, elle fut de 0,1° $\frac{39,06°}{39,07°}$. Depuis lors, pendant les deux mois que dura la convalescence, avec différentes complications, la différence de température fut soit normale, soit légèrement surnormale (0,06 à 0,8°).

*Méningite tuberculeuse.* — La différence de température fut de — 0,1° à + 0,2° dans des cas de méningite tuberculeuse chez des enfants et aussi dans des convulsions symptomatiques qui accompagnaient la température élevée pendant le frisson ou qui se produisaient immédiatement après celui-ci.

En quatre cas d'éclampsie puerpérale, la différence de

température a été comme ci-dessus ; mais dès quelques minutes après l'accès, cette différence devenait normale (0,2° à 0,3°) ou même s'élevait jusqu'à être normale (0,5° à 0,8°).

De ces quatre cas, trois furent mortels.

La différence de température chez les adultes dans l'éclampsie urémique fut de 0,0° à 0,2°. Il en fut de même chez des enfants après la scarlatine.

*Méningite épidermique cérébrospinale.* — L'observation s'est étendue à 20 cas. La différence de température fut de 0,0° à 0,5° C., le plus souvent de 0,3 ; toutefois, la différence de température ne fut pas si souvent basse que dans la méningite tuberculeuse ; Jasin'ski présente des résultats semblables dans ses recherches sur la différence de température dans les cas de méningite tuberculeuse épidermique.

Pendant deux années (1908-1910) Poczobut s'est particulièrement intéressé à la différence de température dans les maladies nerveuses de nature fonctionnelle (hystérie, neurasthénie, hypocondrie), dans différentes psychoses d'un degré léger qui n'entravaient pas pour ceux qui en étaient atteints l'accomplissement de leurs occupations habituelles. Dans cette catégorie se trouvent les individus à « idées fixes », les femmes nerveuses dans les premières semaines ou premiers mois de la grossesse, spécialement quand elles redoutent cette grossesse ou cherchent à l'interrompre, aussi dans les cas d'hypérémie de la gravidité avec céphalées.

A ce groupe appartiennent encore différentes névralgies (supraorbitales, intercostales), l'otalgie, la car-

dialgie, l'entéralgie, celle-ci simulant parfois une appendicite, enfin le surmenage intellectuel et les intoxications par les vapeurs de charbon.

Dans toutes ces affections (le nombre des cas observés s'élève environ à 200) surtout au stade des symptômes évidents du mal, et particulièrement dans les céphalées tenaces, la différence de température fut de 0,0° à 0,3°, souvent elle fut paradoxale. Aussitôt que, avec la cessation des douleurs de tête, l'état général s'améliorait, la différence montait à 0,5 ou 0,6°. Dans les différentes céphalées, il y a des types de douleurs violentes et durant des mois entiers chez des personnes nerveuses avec prédisposition manifeste à la tuberculose, douleurs qui souvent étaient accompagnées de vomissements, somnolence, insomnie, hallucinations. En dix cas de ce genre chez des sujets de 16 à 40 ans, la différence de température oscillait de — 0,45 à + 0,25° C. ; le plus communément, elle était de 0,0 à 0,1°.

Cette faible différence dans les céphalées possède, outre son intérêt scientifique, une application pratique ; elle permet de distinguer les céphalées réelles de celles qui sont simulées.

Poczobut ne présente rien de relatif aux céphalées syphilitiques.

Quant aux maladies cérébrales organiques, il y a l'observation de 15 cas d'hémiplégie chez des artérioscléreux ou chez des cardiaques. Ici la différence de température fut basse, de 0,3 à 0,0° ; dans un cas, elle fut même de — 0,2°.

L'hémiplégie avec des symptômes manifestes de myo-

cardite chronique a donné des chiffres bas, de 0.4 à 0,2°. A mesure que disparaissaient la céphalée, la perte de connaissance, l'aphonie et les autres symptômes cérébraux accompagnant l'hémiplégie, la différence de température a été normale vers 0,5°, ou bien anormale surtout lorsque s'aggravaient les symptômes de l'insuffisance musculaire cardiaque. Dans l'hémiplégie surtout cette différence oscillait beaucoup parce que le tableau de la maladie était influencé tantôt par des symptômes cérébraux, tantôt par des symptômes cardiaques.

*Epilepsie.* — Dans cinq cas d'épilepsie, la différence de température a été de 0,2 à — 0,1° constatée le lendemain de l'attaque ; deux semaines après un accès très grave, elle était de 0,05° (positive). Dans d'autres cas, elle revint à la normale 0,3 ou 0,5°, en une semaine ou deux après l'attaque.

La comparaison des attaques épileptiques avec les accès éclamptiques chez les enfants et les femmes en puerpéralité, montre que dans ce dernier cas la différence de température redevient normale le jour même de l'accès, très peu de temps après l'accès, dès que l'enfant a repris connaissance.

Dans l'observation d'un grand nombre d'accès à forme épileptique, si aussitôt après l'accès ou quelques jours après, on constate une différence de température d'un niveau inférieur ou paradoxal, ce fait peut devenir un facteur important pour le diagnostic d'une épilepsie occulte *in stadio lucido*. Cela est d'importance pour la médecine légale ou pour l'examen des recrues dans les hôpitaux militaires ; car les malades épileptiques au-

raient besoin d'être retenus deux semaines, sinon quatre et même plus jusqu'à ce qu'enfin se produise l'attaque que l'on est obligé d'attendre. La différence de température basse ou paradoxale dans les maladies nerveuses est une caractéristique qui peut nous mettre à même d'élucider le fait des oscillations qui se présentent dans la différence de température tant chez les sujets à l'état normal que dans les maladies où cette différence de température serait habituellement anormale.

En effet, non seulement les maladies du système nerveux ci-dessus énumérées, mais aussi bien souvent l'état psychique du malade variant sous diverses influences (crainte de l'opération, appréhension de l'issue fâcheuse de la maladie, secousses morales dépressives, inattendus...) peut abaisser, pour un temps, une différence de température qui eût été anormale sans cette interférence psychique. Ce fait éluciderait les variations dans les données des différences de variations qui ne concordent pas dans les différents auteurs. La conclusion ferme établit l'influence importante que les centres cérébraux exercent sur la température du corps en général et par contre-coup sur la différence de température.

Dans l'appréciation de l'importance de la différence de température, dans l'un comme dans l'autre des quatre groupes cités, il faut tenir compte de tous les symptômes accompagnant la maladie ; pour la confirmation des résultats du procédé de recherche, il y a à mettre en usage toutes les autres méthodes praticables.

La différence de température, ce n'est pas à nier, comme symptôme de maladie peut donner des résultats

incertains, défectueux, cela arrivera plus rarement si l'on examine avec soin les différents facteurs qui agissent sur elle. Mais quel autre parmi les symptômes des maladies peut être considéré comme absolument certain ? Bien des méthodes de recherche notamment pour le diagnostic des affections soit du cœur, soit des vaisseaux, sont assez compliquées, exigent beaucoup de temps et de soin, ou bien ne sont applicables que dans les cliniques avec leur outillage, et cependant elles peuvent conduire plus ou moins souvent à des résultats erronnés. La méthode de la différence de température AR a du moins l'avantage d'être simple, facile à appliquer. Pour le praticien cela est d'une importance qui n'est pas à perdre de vue.

# CONCLUSIONS

La différence de la température interne à la température externe dont il est question (I-E), est la différence qui existe entre la prise axillaire et la prise soit rectale soit vaginale. Le thermomètre employé est le centigrade. L'abréviation R A ou V A peut être adoptée (Axillaire, Rectale, Vaginale).

1. — Chez les sujets sains la différence de température (R A) va de 0,3 à 0,6°; l'échelle de variation est donc de trois dixièmes de degré. Chez les sujets malades, la différence de température oscille de 0,4° à 2°; l'échelle de variation comporte donc 24 dixièmes de degré.

2. — La température normale du rectum oscille entre 37,4° et 36,8°? cela donne une échelle de 6 dixièmes. Chez les nerveux, la variation est de 37,0° à 36,5°; elle est de 0,5°. Les deux extrêmes ici sont donc de 9 dizièmes de degré.

3. — La nomenclature et l'échelle suivantes sont proposées par la différence de température (R A):

1) différence normale ou physiologique de 0,1 à 0,5° c.

2) différence anormale ou pathologique, celle qui est supérieure à 0,5° ; elle peut aller jusqu'à 2° c., exceptionnellement plus haut encore.

3) différence paradoxale, celle qui s'étend de 0,0° à — 0,4° c. ; elle commence quand la température de l'aisselle est égale ou supérieure à celle du rectum ; elle arrive parfois à la dépasser de 0,4° c.

4. — Dans les affections organiques du cœur, une différence normale de température A R indique une affection du cœur compressée. Une différence anormale de température indique un trouble de l'équilibre circulatoire et une insuffisance cardiaque commençante.

5. — Le diagnostic différentiel de l'angine de poitrine vraie et de la fausse angine de poitrine peut être fait en se basant sur la différence de température A R. Cette différence est anormale dans l'angine de poitrine vraie; elle est normale, subnormale, basse dans la fausse angine d'origine nerveuse.

6. — La différence de température A R normale ou subnormale caractérise la névrose pure du cœur (dans la neurasthénie, l'hystérie,.... avec tachycardie) ; une différence anormale indiquerait, dans ces cas, une insuffisance du muscle cardiaque.

7. — Dans les maladies infectieuses aiguës : typhus exanthématique, fièvre typhoïde, pneumonie franche, scarlatine, diphtérie, tuberculose miliaire aiguë, la différence à la limite normale-surnormale indique le

fléchissement du muscle cardiaque, et avertit d'être prudent dans le pronostic. Dans les cas où la différence A R est anormale ou grandit subitement, le pronostic devient menaçant, (influenza et ses complications du côté du cœur).

8. — Dans les maladies de l'abdomen : péritonite, périappendicite, occlusion aiguë organique, la différence de température est anormale fortement ; elle reste normale lorsqu'il s'agit d'occlusion par simple coprostase ou spasme nerveux.

9. — Dans les hémorragies abdominales, la différence de température monte beaucoup ; elle indique, en général, une insuffisance aiguë fonctionnelle du muscle cardiaque.

10. — Dans la méningite cérébro-spinale épidémique, la différence de température A R observée fut inférieure à 0,5° ; le plus souvent elle fut de 0,3° ; dans la méningite tuberculeuse, elle fut encore plus basse.

11. — Dans les maladies nerveuses de nature purement fonctionnelle : hystérie, neurasthénie, hypocondrie, psychoses légères, différentes névralgies, cardialgie, otalgie, la différence de température a été basse de 0,0° à 03° ; parfois elle fut paradoxale.

12. — Dans l'épilepsie, quand l'ictus est passé, la différence de température est et reste basse; ce phénomène dure une semaine, deux semaines et plus ; tandis que dans la simple éclampsie, aussi bien chez les femmes enceintes

que chez les enfants, la différence de température redevient rapidement normale. Ce phénomène donne un nouvel élément de diagnostic de l'épilepsie, moyen à la fois rapide et pratique.

13. — Dans la constatation et l'appréciation de la différence de température et de ses variations, il ne faut pas perdre de vue l'influence de l'émotion du sujet ; l'influence psychique est plus ou moins passagère ; mais les centres cérébraux exercent une influence sur la température en général et par suite sur la différence A R.

14. — Il va de soi qu'il faut adjoindre à la constatation de la différence de température et à son interprétation toutes les données des autres méthodes d'examen et de diagnostic, afin que, utile et pratique, cette dernière méthode revête tous les caractères qui la rendent légitime.

15. — Ce procédé de la recherche de la différence de température, n'est applicable que dans les régions géographiques de la zone tempérée. Cette remarque est du Professeur Richet.

16. — Le Dr Poczobut souhaiterait que les chirurgiens réunissent des données sur les différences de température A R pendant les laparotomies d'une certaine durée, afin de voir ce qu'il y aurait à en conclure sur la constatation du fléchissement musculaire ou fonctionnel du cœur, notamment au point de vue de la mort subite (insufficientia musculi cordis fonctionalis

acuta). Mais, pour ces laparotomies, la température du local étant, autant que possible, rendue égale à la température interne de l'opéré, le résultat des constatations demanderait sans doute une interprétation délicate.

---

Vu, Le Président,
PINARD.

Vu : Le Doyen,
Dr LANDOUZY.

Vu et permis d'imprimer :
Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris,
Pour le Vice-Recteur,
l'Inspecteur de l'Académie,
ISTRIA.

## BIBLIOGRAPHIE

*Joseph Poczobut.* — 1905. La signification diagnostique et pronostique du rapport de la température axillaire et de la température rectale dans les états pathologiques.

— 1905. Un cas aigu de tétanos.

— 1905. Observations cliniques sur la marche d'une méningite cérébro-spinale sporadique.

— 1906. Deuxième rapport sur la marche d'une épidémie de scarlatine à Luck.

— 1907. Quelques réflexions et observations relatives au diagnostic précoce du fléchissement de l'activité cardiaque musculaire.

— 1903. Troisième rapport sur la signification de la différence thermométrique de température dans les états pathologiques.

*W. Jasin'ski.* — 1907. Le rapport de la température axillaire et de la température rectale dans différentes affections.

*J. Maybaum.* — 1906. Sur l'appendicite chronique.

*L. Korezynski.* — 1907. Sur l'activité du cœur et son appréciation.

*W. N. Nikitin.* — Eléments de thérapie spéciale dans les affections des organes internes (en Russe).

*W. Janowski.* — Le diagnostic fonctionnel du cœur. Nouvelles questions en médecine. Paris, 1908; Mars.

*Z. E. Biron.* — 1908. Matériaux pour la détermination de l'activité du muscle cardiaque (en Russe).

*Schüle (Freiburg).* — Sur la différence entre la température du rectum et celle de l'aisselle particulièrement dans la péritonite purulente. München. Méd. Wochenschrift, 1908, nº 18 et 19.

*J. Poczobut.* — 1909. Sur la Question de la scarlatine. 1910. Température du rectum ét de la cavité axillaire dans les états pathologiques. Wiener Medizin. Wochenscrift, nos 17-19, 1910.

*Ch. Richet.* — Chaleur animale.

Imp. Jouve & Cie, rue Racine, 15, Paris.

LANE MEDICAL LIBRARY

To avoid fine, this book should be returned on or before the date last stamped below.